FMS PT-17
Bedienungsanleitung

High Performance RC-Airplane

Technische Daten

- Spannweite: 1050mm
- Länge: 850mm
- Fluggewicht: ca. 1060g
- Brushlessmotor mit 35A-Regler

Artikelnr.:
AM-FMS053-PNP

MADE IN CHINA

Manticore RC GmbH
Grunerstr. 60
40239 Düsseldorf
Germany
WEEE ID DE94402601

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Montage des Modells aufmerksam durch!
Bewahren Sie die Bedienungsanleitung auf.
Dieses Produkt ist kein Spielzeug und nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet!

Inhaltsverzeichnis

Bestimmungsgemäße Verwendung 3

Konformitätserklärung 3

Produktbeschreibung 3

Technische Daten 3

Länderkennung 3

Allgemeine Sicherheitshinweise 4

Haftungsausschluss 5

Betriebshinweise 5

Besondere Hinweise zu Li-Po Akkus 7

LiPo-Akkus/Garantie 8

Wartung & Instandhaltung 8

Zusammenbau 9

Montage des Landegestells 12

Montage des Höhenruders 12

Montage der Motorhaube, Propeller und des Spinners 13

Montage der Kleinteile 13

Richtungstest 15

Schwerpunkt 16

Teileliste 17

Konformitätserklärung 18

Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen elektrisch betriebenes Modellflugzeug. Ferngesteuerte Flugmodelle können bei unsachgemäßer Handhabung ernsthafte Verletzungen und Beschädigungen verursachen, für die Sie als Betreiber haftbar sind. Informieren Sie sich bei ihrer Versicherung zum Thema „Modellflugversicherung". Wir empfehlen Ihnen den Beistand eines erfahrenen Modellpiloten für die ersten Flugversuche. Beachten Sie insbesondere alle Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung! Das Modell ist für Kinder unter 14 Jahren nicht geeignet!

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt der Hersteller, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter http://www.manticore-rc.de

Produktbeschreibung

FMS-RC-Flugzeuge verfügen über hervorragende Flugeigenschaften und ein direktes kraftvolles Handling. Sie werden teilweise vormontiert, mit allen notwendigen Komponenten, Brushless-Antrieb, Servos und je nach Modell mit weiteren Austattungsmerkmalen geliefert. Sender und Empfänger werden noch benötigt, Akkus müssen ebenfalls noch hinzugekauft werden. Als Antrieb kommen äusserst effektive Brushless-Motoren mit Brushless Regler und LiPo Akkus zum Einsatz (Akkus sind nicht im Lieferumfang enthalten).

Technische Daten

- RC-Flugzeug FMS PT-17
- Spannweite: 1050mm
- Länge: 850mm
- Fluggewicht: 1060g
- Antrieb: Brushless Motor & 35A Regler
- Flugakku: ab 11,1V 1800mAh LiPo

Länderkennung / Importeur

Dieses Gerät ist zur Verwendung in allen Ländern der EU sowie in der Schweiz bestimmt.
This device is approved for the use in all EU countries and Switzerland.
Dieses Gerät ist zugelassen in:

EU CH

Importeur:

Manticore RC GmbH
Grunerstr. 60
40239 Düsseldorf
WEEE-ID DE94402601
www.manticore-rc.de
info@manticore-rc.de

Bedeutung der Symbole

Klebstoff auftragen

Rechts & Links in gleicher Weise montieren

Zange

Auf Leichtgängigkeit achten!

Hier besondere Aufmerksamkeit

Markierten Teil abschneiden

Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie insbesondere nachfolgende Warnhinweise sehr sorgfältig. Sie dienen nicht nur zum Schutz des Produkts, sondern auch Ihrer eigenen Sicherheit und der anderer Personen. Ernsthafte Sach- und Personenschäden können ansonsten die Folge sein! Machen Sie Sich vertraut mit Ihren Pflichten als Modellpilot und Ihrer Verantwortung evtl. anwesenden Zuschauern gegenüber! Informieren Sie sich zum Thema „Modellflugversicherung". **Wir empfehlen ausdrücklich diese Anleitung vor Inbetriebnahme des Modells aufmerksam durchzulesen!**

Flugmodelle sind kein Spielzeug! Der Betrieb eines Flugmodells ist grundsätzlich mit Risiken verbunden und somit für Kinder unter 14 Jahren nicht geeignet! Flugmodelle können ernsthafte Verletzungen und Sachschäden verursachen!

Lesen Sie vor Inbetriebnahme Ihres Modells die Bedienungsanleitung ganz durch! Insbesondere Flugmodelle stellen eine echte Herausforderung an das technische Verständnis des Benutzers dar! Piloten, die die Technik ihres Fluggeräts verstehen, sind klar im Vorteil!

Fliegen Sie nur in geeigneten Umgebungen! Insbesondere bei grösseren Flugmodellen ist ausreichend Platz erforderlich! Betreiben Sie innerhalb geschlossener Räume ausschliesslich dafür geeignete „Indoor"-Modelle!

Kontrollieren Sie alle Schraubverbindungen regelmässig, am Besten vor jedem Flug! Achten Sie insbesondere bei Schrauben im Bereich schnell rotierender Teile auf Sicherung mit geeignetem Schraubensicherungsmittel (z.B Loctite mittelfest). Selbst bei Modellen, die funktionsfertig und eingeflogen ausliefert werden, können sich schon nach kurzer Zeit Schrauben lösen! Der Pilot trägt grundsätzlich die volle Verantwortung für alle Schäden, die sich aus dem Betrieb eines Modellfluggerätes ergeben!

Kontrollieren Sie sämtliche Bauteile regelmäßig auf Verschleiss & Beschädigungen! Tauschen Sie verschlissene oder beschädigte Teile umgehend aus! Auch nur leicht beschädigte rotierende Teile (z.B.Rotorblätter & Propeller) können ernsthafte Personen- & Sachschäden verursachen!

Vermeiden Sie Feuchtigkeit! Die elektronischen Komponenten dürfen nicht nass werden. Vermeiden Sie auch den Flug bei hoher Luftfeuchtigkeit bzw. bei Regen.

Haftungsausschluss

Für jedwede Sach- oder Personenschäden, die aus dem Betrieb dieses Produktes entstehen, insbesondere durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung und der Sicherheitshinweise, übernehmen wir keine Haftung! Der Garantieanspruch erlischt bei Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und der Sicherheitshinweise und unsachgemäßer Handhabung des Produktes! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung. Von der Garantie und Gewährleistung ausgeschlossen sind u.A. normaler Verschleiss durch Betrieb (abgenutzte Zahnräder, Servogetriebe etc.) und Schäden die aus äusserer Krafteinwirkung resultieren (gebrochene Fahrwerke, Propeller, verbogene Wellen etc., Absturzschäden).

Betriebshinweise

Vor dem Starten

- Vor dem ersten Start sollten Sie sich mit allen zur Verfügung stehen Steuerbefehlen und Funktionen vertraut machen!
- Wir empfehlen ausdrücklich die Unterstützung eines erfahrenen Modellpiloten, wenn Sie noch keine Erfahrung mit Modellfluggeräten haben! Sie können Ihr Modell ansonsten innerhalb von Sekunden zerstören!
- Gehen Sie keine unnötigen Risiken ein und seien Sie sich Ihrer Verantwortung und den potentiellen Gefahren bewusst!
- Lassen Sie sich Zeit, und haben Sie Geduld!
- Am Anfang keine Zuschauer!
- Überprüfen Sie das Modell vor jedem Flug auf sichtbare Beschädigungen sowie alle Befestigungen, Schraub- und Steckverbindungen! Auch leicht beschädigte Teile müssen ausgetauscht werden!
- Achten Sie auf festen Sitz des Flugakkus und aller anderen Teile. Ein sich während des Fluges lösender Akku führt zum Absturz!
- Achten Sie auf den Ladestatus des Flugakkus und der Senderbatterien.
- Prüfen Sie die Schwerpunktlage des Modells vor dem Flug.
- Sichern Sie das Modell vor dem Starten des Motors gegen unbeabsichtigtes Losfliegen.
- Führen Sie vor dem Start einen Reichweitentest durch.
- Prüfen Sie am stehenden Modell, ob alle Servos sich in die gewünschte Richtung bewegen.

Sender Einschalten/Einschaltreihenfolge

1. Gas-Hebel in Leerlaufstellung
2. Fernsteuerung einschalten
3. Flugakku anschließen

- Lassen Sie immer den Sender eingeschaltet, solange der Flukakku am Modell angeschlossen ist!
- Trennen Sie nach der Landung immer zuerst den Flugakku und schalten Sie den Sender anschließend aus!

Beim Betrieb

- Halten Sie immer Sichtkontakt zum Modell!
- Beachten Sie evtl. Auflagen und Regeln auf einem Modellflugplatz.
- Achten Sie beim Flugbetrieb immer auf einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu Personen, Tieren und Objekten.
- Beim Betrieb in der Sonne, stehen Sie möglichst immer mit dem Rücken zur Sonne.

Halten Sie sich von den Rotoren & Propellern fern, sobald der Akku angeschlossen ist. Unabhängig vom Schaltzustand Ihres Senders und Empfängers kann der Motor durch einen Störimpuls spontan anlaufen. Rotoren und Propeller können schwere Verletzungen hervorrufen!

- Versuchen Sie niemals das Modell zu „fangen"!
- Die Elektronik (insbesondere Motor & Regler) und der Flugakku erwärmen sich beim Betrieb. Machen Sie eine Pause von 10-15 Minuten, bevor Sie weiter fliegen um den Antrieb vor Überhitzung zu schützen.
- Setzen Sie Ihr Modell nicht über längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung, großer Hitze oder Kälte aus.

Fliegen Sie NICHT...

- ...wenn Sie den geringsten Zweifel am einwandfreien, technischen Zustand Ihres Modells haben.
- ...bei Müdigkeit, Medikamenten- oder Alkoholeinfluss oder sonstiger Beeinträchtigung Ihrer Reaktionsfähigkeit! Sie können schwerwiegende Personen- und Sachschäden verursachen.
- ...in der Nähe von Menschenansammlungen, Tieren, Gebäuden, Straßen oder Flughäfen!
- ...in der Nähe von Bäumen, am Waldrand oder über Gewässern!
- ...in der Nähe von öffentlichem Personen- und Kraftverkehr!
- ...in der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Funkmasten.
- ...bei Wind, Regen & Gewitter.
- ...im Tiefflug über Gewässer oder nassen Wiesen (Fresnelzone).

Akkus/Ladegerät

- Halten Sie Batterien/Akkus fern von Kindern.
- Es besteht Explosionsgefahr wenn Sie Akkus/Batterien kurzschließen, zerlegen, verpolen oder ins Feuer werfen!
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können Verätzungen auf der Haut verursachen, benutzen Sie deshalb ggf. Schutzhandschuhe.
- Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene Akkus! Verwenden Sie ausschließlich geeignete Akkuladegeräte.
- Laden Sie den Flugakku nicht unmittelbar nach dem Gebrauch. Lassen Sie den Akku immer erst abkühlen (mind. 10-15 Minuten).
- Laden Sie nur unbeschädigte Akkus!
- Überladen Sie den Akku nicht!
- Achten Sie beim Anschliessen von Akku, Steckernetzteil und Ladeadapter/Balancer immer auf richtige Polarität (Plus/+ und Minus/-). Bei falscher

Polarität besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Laden Sie den Akku nur in trockenen, geschlossenen Räumen.
- Achten Sie beim Betrieb des Senders mit Akkus anstelle von Batterien auf die geringere Spannung (Batterien 1.5 V, Akkus 1.2 V) und die geringere Kapazität von Akkus! Dies führt zu einer Verringerung der Betriebsdauer und ggf. Reichweite des Senders.
- Bei Batteriebetrieb in der Fernsteuerung bitte nur hochwertige Alkaline-Batterien verwenden.
- Tauschen Sie immer den kompletten Batterie-Satz aus (niemals nur einzelne Zellen!) und verwenden Sie immer Batterien/Akkus des gleichen Typs und Herstellers (nicht mischen). Mischen Sie keine Akkus mit Batterien.
- Bei längerem Nichtgebrauch sollten Sie die Batterien entnehmen, um Schäden durch Auslaufen zu vermeiden.
- Nutzen Sie nicht die Ladefunktion für Batterien/Akkus in der Funkfernsteuerung.

Besondere Hinweise zu LiPo-Akkus

Die bei Ihrem Flugmodell verwendeten LiPo-Akkus erfordern anders als andere Akkus aus Gründen der Sicherheit und der Akkulebensdauer einer besondere Handhabung. Bitte beachten Sie nachfolgende Hinweise daher genau.

- Laden Sie LiPo-Akkus niemals mit ungeeigneten Ladegeräten.
- Laden Sie LiPo-Akkus niemals mit mehr als dem einfachen der Nennkapazität. (Beispiel 2,200 mAh LiPo Akkus nicht mit mehr als 2,2A Ladestrom laden).
- Laden Sie Ihren LiPo-Akku nur auf feuerfesten Unterlagen.
- Laden Sie Ihre LiPo-Akkus nicht unbeaufsichtigt.
- Schließen Sie LiPo-Akkus niemals kurz.
- Achten Sie auf die Unversehrtheit der Zellenhülle! Beschädigen Sie die Außenhülle von LiPo-Akkus niemals! Aufgeblähte LiPos niemals aufstechen! Lithium kann sich unter Sauerstoffeinfluss selbständig entzünden. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Im Falle eines Brandes nicht mit Wasser löschen (Co2/Pulver-Löscher oder die Flamme mit einer feuerfesten Decke ersticken).
- LiPo-Akkus dürfen niemals zu stark entladen werden. Beim Abfall der Spannung einer Zelle unter 3V wird diese zerstört. Sie lässt sich anschließend nicht mehr laden und gibt i.d.R keine Spannung mehr ab.
- Um dies zu verhindern achten Sie beim Betrieb des Modells unbedingt auf ein Nachlassen der Motorleistung! Sollte Ihr Modell spürbar langsamer werden/die Flugleistung nachlassen, brechen Sie den Betrieb bitte umgehend ab!
- LiPo-Akkus haben keinen Memory-Effekt (Kapazitätsverlust durch Laden eines z.B. „halbvollen" Akkus). Sie können in allen Teilentladungs-Zuständen erneut geladen werden.
- Nicht Laden wenn der LiPo noch warm ist! Lassen Sie den Akku unbedingt vor dem erneuten Laden mindestens 20 min. abkühlen! Die Zellen können sich ansonsten aufblähen und sind anschließend unbrauchbar!
- Nicht überlasten! Die „C" Zahl (beispiel 15C) bestimmt die Dauerstrombelastbarkeit des Akkus! (Beispiel 15C bei 2200 mAh Akku: Also 15 x 2200 mA = 33000 mA = 33A). Je nach

Betriebsart und -weise zieht Ihr Modell unter Umständen höhere Ströme! Auch fehlerhafte Einstellungen (z.B. Zahnflankenspiel oder Zahnriemen zu stramm) oder die Erhöhung des Modellgewichts (z.B. durch Zusatzvorrichtungen, Rumpfbausätze etc.) können zu einer höheren Stromentnahme führen! Der LiPo oder einzelne Zellen blähen sich durch Überlast auf und ist/sind anschließend unbrauchbar!

- Trennen Sie nach dem Flug den Akku vom Modell. Lassen Sie den Akku nicht am Modell angeschlossen. Der Akku wird tiefentladen und dadurch zerstört/unbrauchbar!
- Laden Sie Akkus etwa alle 3 Monate nach, da es durch Selbstentladung zur Tiefentladung und somit Zerstörung des Akkus kommen kann.

LiPo-Akkus/Garantie

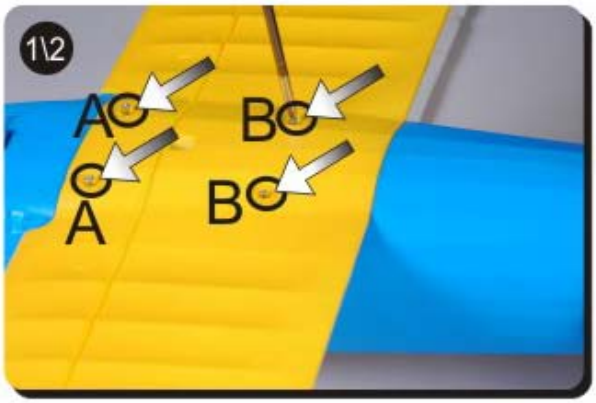
Alle unsere Akkus werden vor Auslieferung getestet. Wir garantieren daher, daß bei Auslieferung alle Akkus in voll funktionsfähigem Zustand sind! Da es aber wie geschildert eine Vielzahl von Möglichkeiten falscher Handhabung ausserhalb unseres Einflussbereiches gibt, die zur Zerstörung von LiPos innerhalb kürzester Zeit führen können, lehnen wir alle Garantieansprüche aus bereits in Betrieb genommenen LiPo-Akkus ab! Bitte testen Sie ggf. VOR Verwendung des Akkus die Spannungslage der einzelnen Zellen um evtl. Ansprüche geltend zu machen. Durch die Nutzung ihres LiPo Akkus erklären Sie sich mit genannten Bedingungen und Hinweisen einverstanden! Wir übernehmen keinerlei Haftung für alle Schäden und Folgeschäden aus dem Betrieb von LiPo Akkus!

Wartung und Instandhaltung

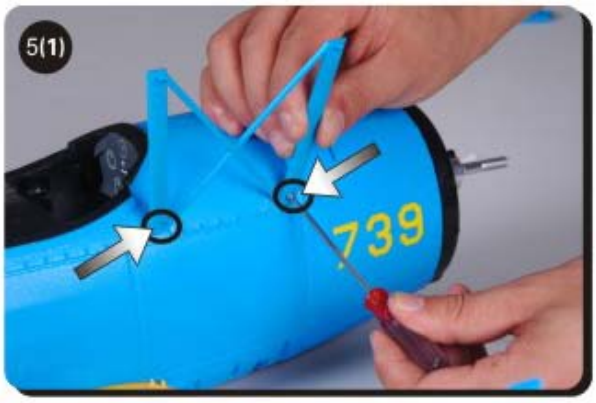
Ihr Flugmodell muss regelmäßig gewartet und kontrolliert werden. Alle Bauteile stehen unter starker Beanspruchung und können mit der Zeit Verschleisserscheinungen aufweisen. Um daraus resultierende Schäden oder Unfälle zu vermeiden, führen Sie bitte regelmäßig Kontrollen und Wartungsarbeiten durch.

Zusammenbau

1. Das Flugzeug umdrehen, so dass die Unterseite nach oben zeigt.
2. Legen Sie die untere Tragfläche auf den Rumpf und schrauben Sie diese fest (Schrauben A: PA2,6x30mm 2Stk. | B: PA2,6x25mm 2Stk.)



5. Fügen Sie die linken und rechten Baldachinstreben an den Rumpf und sichern Sie diese mit Schrauben (PA2,3x6mm 4Stk.)
ACHTUNG: Achten Sie auch hier wieder auf die aufgedruckten Buchstaben R und L!

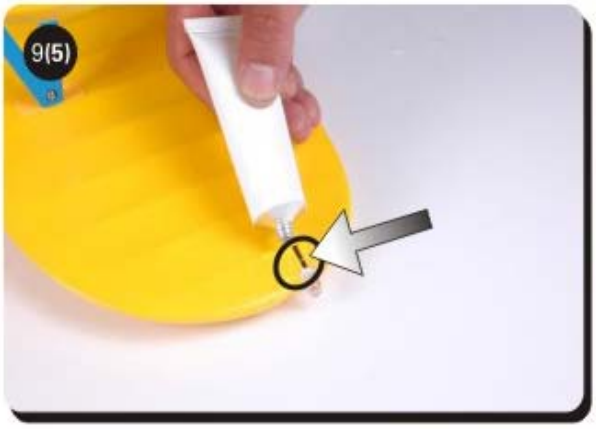


6. Drehen Sie das Flugzeug wieder um, so dass es auf der Oberseite liegt.
7. Die linken und rechten N-Streben auf die obere Tragfläche montieren und mit Schrauben sichern (PA2,3x6mm 4Stk.).

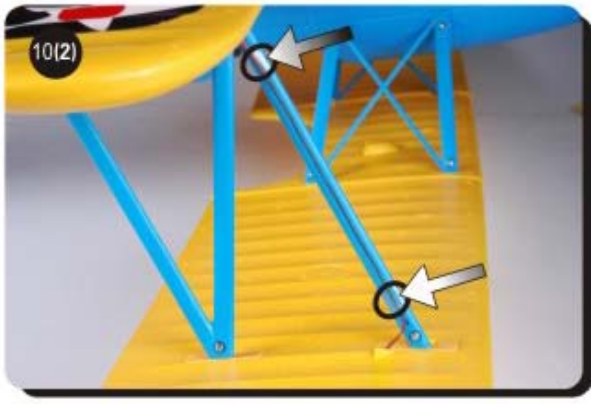
3. Drehen Sie das Flugzeug erneut um, so dass es nun richtig herum liegt.
4. Die linken und rechten N-Streben auf die untere Tragfläche montieren und mit Schrauben sichern (PA2,3x6mm 4Stk.)
ACHTUNG: Auf den N-Streben sind die Buchstaben R und L vermerkt, dies hilft Ihnen bei der Orientierung.

8. Die linken und rechten Baldachinstreben an die obere Tragfläche schrauben (PA2,3x6mm 4Stk.)

9. Das LED-Kabel so installieren, wie auf den folgenden Bildern gezeigt wird.

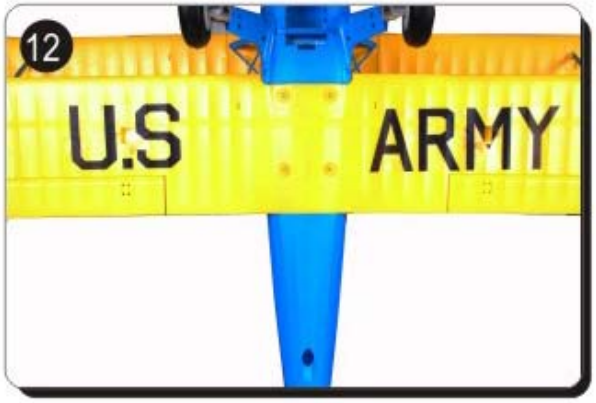


10. Die Kabel mit Klebeband an den Stützen fixieren.



11. Das LED-Kabel wie folgt am unteren Flügel montieren.

12. Die „US ARMY" Sticker am unteren Flügel wie folgt anbringen.



Montage des Landegestells

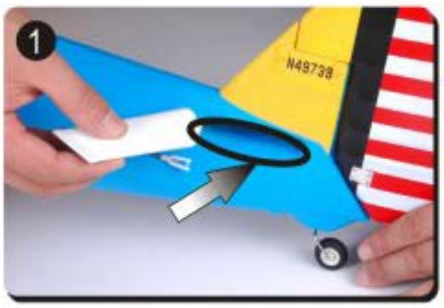
1. Öffnen Sie das Akkufach. Drücken Sie dabei den Knopf wie unten gezeigt.

2. Tragen Sie Klebstoff auf die gezeigte Stelle auf.

3. Montieren Sie das Landegestell wie folgt.

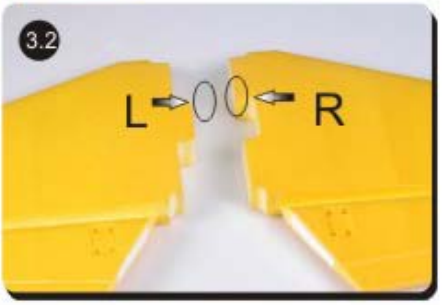
Montage des Höhenruders

1. Tragen Sie Klebstoff auf die gezeigte Stelle am Rumpf auf.



2. Tragen Sie Klebstoff auf die gezeigte Stelle am Höhenleitwerk auf.

3. Montieren Sie das Höhenleitwerk.



Montage der Motorhaube, Propeller und des Spinners

1. Montieren Sie die Motorattrappe mit den Schrauben PA2,3x6mm - 3Stk.

2. Montieren Sie den Propeller. Achten Sie dabei darauf, dass dieser an der Motorwelle fest verschraubt ist.

3. Montieren Sie die Spinnermutter und ziehen Sie diese fest an.

Montage der Kleinteile

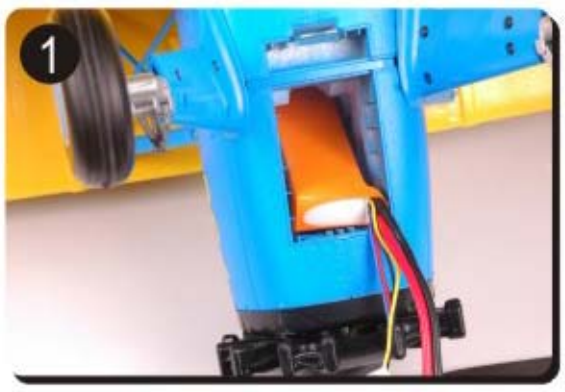
1. Montieren Sie diese wie folgt:

2. Montieren Sie die Antenne wie folgt:

3. Montieren Sie den Piloten und die Windschutzscheibe wie folgt:

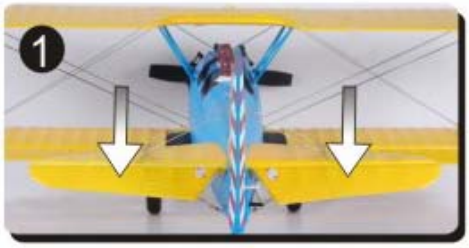
---

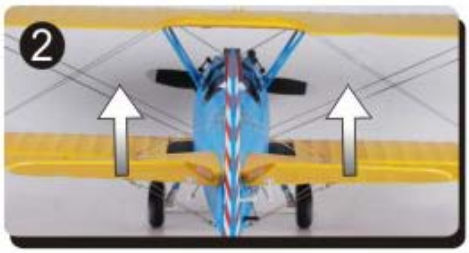
1. Akkuposition

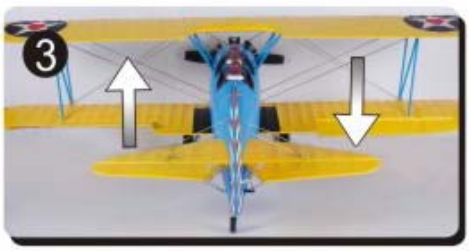


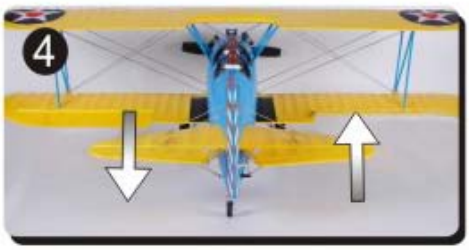
2. Akkufachabdeckung

Richtungstest





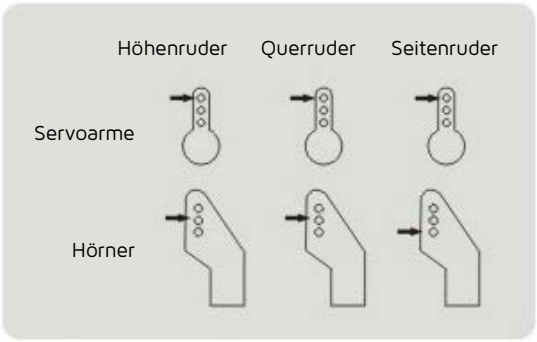




1. Bewegen Sie den Höhenruder-Hebel am Sender nach vorne. Das Höhenruder sollte sich daraufhin nach unten bewegen.
2. Bewegen Sie den Höhenruder-Hebel am Sender nach unten. Das Höhenruder sollte sich daraufhin nach oben bewegen.
3. Bewegen Sie den Querruder-Hebel am Sender nach links. Das linke Querruder sollte sich daraufhin nach oben bewegen, das rechte nach unten.
4. Bewegen Sie den Querruder-Hebel am Sender nach rechts. Das rechte Querruder sollte sich daraufhin nach oben bewegen, das linke nach unten.
5. Bewegen Sie den Seitenruder-Hebel am Sender nach rechts. Das Seitenruder sollte sich daraufhin nach rechts bewegen (von hinten gesehen).
6. Bewegen Sie den Seitenruder-Hebel am Sender nach links. Das Seitenruder sollte sich daraufhin nach links bewegen (von hinten gesehen).

Wenn sich eines der Ruder in die entgegengesetzte Richtung als beschrieben bewegen sollte, müssen Sie den entsprechenden Kanal am Sender umkehren. Halten Sie sich dafür an die Senderanleitung.

Werkseinstellung



Schwerpunkt

Teileliste

Rumpf
SJ-101

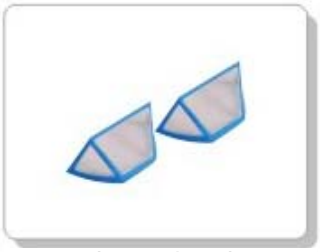
Tragflächen
SJ-102

Höhenleitwerk
SJ-103

Motorattrappe
SJ-104

Motorhalterung
SJ-105

Cockpit
SJ-106



Kabinenhaube
SJ-107

Pilotenfigur
SJ-108

Stickerset
SJ-109

Schraubenset
SJ-110

Fahrwerk
SJ-111

Motorbrett
SJ-112

Propeller
SJ-113

Servoanlenkungen
SJ-114

Motorwelle
SJ-115

Stützen
SJ-116

Räder
SJ-117

Outrunner-Motor
SJ-201

Servo
SJ-202

ESC
SJ-203

Akku
SJ-204

Manticore RC GmbH
Grunerstr. 60
40239 Düsseldorf
WEEE ID: DE 94402601

Konformitätserklärung

gemäß dem Gesetz über Funkanlagen
und Telekommunikationseinrichtungen (FTEG)
und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)

Declaration of Conformity
in accordance with Radio and Telecommunicartions Terminal Equipmet Act (FTEG)
and Directive 1999/5/FC (R&TTE Directive)

CE 0678

Der Hersteller/ Die verantwortliche Person
the manufacturer / responsible person

Manticore RC GmbH
Grunerstr. 60
40239 Düsseldorf

erklärt hiermit, dass folgende Produkte
hereby declares that following products

FMS PT-17
Art.-Nr. AM-FMS053-PNP

den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Art. 3 der R&TTE) bei bestimmungsgemässer Verwendung enstspricht
complies with essential requirements of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article3 of the R&TTE directive), when used within its intended purpose.

angewendete harmonisierte Normen der EU
harmonized EU standards applied

EN 60950-1 :2006 + A11 :2009
EN 301 489 -1 V 1.8.1
EN 301 489-17 V1.3.2
EN 300 328 V1.7.1

manticore rc

Düsseldorf, 01.03.2011

Guido Klebe
-Geschäftsführer-/*Managing Director*